

## **ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ ПАРАДИГМИ НА ПОЧАТКОВІЙ СТАДІЇ ПРОЕКТУВАННЯ ІНТЕРМОДАЛЬНИХ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ**

**А.Я. Казарєзов д.т.н., професор; А.Ф. Галь, к.т.н професор**  
*Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова,  
м. Миколаїв*

Основна частина логістичних витрат у інтермодальних системах, що пов'язані з водним транспортом, припадає на морський або річковий транспорт та портові витрати. Частина логістичних витрат, що припадає на інші різновиди транспорту, може бути і достатньо значимою, та варіації цієї частини логістичних витрат менш значущі у порівнянні з варіаціями логістичних витрат на водний транспорт.

При побудові мультимодальних систем за участю водного транспорту в якості основного перевізника виступає, як правило, водний транспорт бо здебільше він здійснює перевезення на найбільшу відстань та, при необхідності, найчастіше перетинає кордони держав.

На початкових стадіях проектування інтермодальних та мультимодальних систем, що використовують водний транспорт, пропонується використовувати аналітичну парадигму моделювання логістичного процесу.

Особливістю аналітичної парадигми є, як відомо, використання достатньо складних економіко-математичних моделей. При цьому важливо, щоб задача була точно визначена та сама модель доступна у реалізації. Ці вимоги не завжди легко задовольнити через складність моделі, великі розміри потрібної інформації, стохастичність логістичних об'єктів. Тому можливість використання в управлінні логістичними системами аналітичної парадигми обмежена.

Однак аналітична парадигма в порівнянні з технологічною, інтегральною та стратегічною парадигмами має перевагу у зв'язку з можливістю розгляду великої кількості варіантів за малий проміжок часу. Це спрощує генерування великої кількості можливих варіантів логістичної системи та вибір оптимального варіанту.

Пропонується на першій стадії проектування інтермодальних та мультимодальних логістичних систем брати до уваги лише логістичні витрати, що пов'язані з перевезеннями водним транспортом. Інші логістичні витрати на цьому етапі рахувати умовно постійними, що значно спрощує економіко-математичну модель. При цьому порушуються концепції загальних витрат та попередження підоптимізації. На наступних стадіях проектування логістичної системи слід приймати до уваги всі логістичні витрати, що дозволить підвищити адекватність та надійність моделі та уникнути порушення вищезгаданих концепцій.